

**FORTFÜHRUNG DER  
VERKEHRSUNTERSUCHUNG ZUM  
BEBAUUNGSPLAN NR. 208 B/II  
„OPLADEN-nbso / WESTSEITE -  
QUARTIERE“  
FÜR DEN BEREICH DES  
WETTBEWERBES**

Im Auftrag der  
Momentum Real Estate GmbH

Köln, am 4, Juli 2019

# **Fortführung der Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplan Nr. 208B/II „Opladen-nbso / Westseite - Quartiere“ für den Bereich des Wettbewerbes**

## **Planungsbüro VIA eG**

Marspfortengasse 6

D-50667 Köln

Tel. 0221 / 789 527-20

Fax 0221 / 789 527-99

Mail [wienke.bellmann@viakoeln.de](mailto:wienke.bellmann@viakoeln.de)

[www.viakoeln.de](http://www.viakoeln.de)

### **Bearbeitung:**

Peter Gwiasda

Wienke Bellmann

4. Juli 2019

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Ausgangslage und Zielsetzung</b> .....	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>Prognose der Einwohner- und Verkehrsentwicklung</b> .....	<b>11</b>
2.1	Einwohnerentwicklung und Verkehrsaufkommen .....	11
2.2	Verkehrsmittelwahl der Opladener Bevölkerung.....	12
<b>3</b>	<b>Aktualisierung des zusätzlichen Kfz-Verkehrs durch das Bahnhofsquartier</b> .....	<b>16</b>
3.1	Nutzung und Verkehrserzeugung.....	16
3.2	Parkraum .....	19
<b>4</b>	<b>Varianten der Führung Gerichtsstraße</b> .....	<b>22</b>
4.1	Prognose-Nullfall.....	23
4.2	Prognose-Mitfall .....	25
4.3	Varianten G1 und G2 Öffnung der Gerichtsstraße für den motorisierten Individualverkehr (MIV) .....	26
4.3.1	Variante G1 – Haken: exklusive Anbindung des Krankenhauses .....	27
4.3.2	Variante G2 – „Durchbindung“: Öffnung der Gerichtsstraße in beide Richtungen .....	28
<b>5</b>	<b>Ergebnisse der Verkehrssumlegung</b> .....	<b>30</b>
5.1	Prognose-Nullfall.....	30
5.2	Prognose-Mitfall (aktualisiert) .....	33
5.3	Variante G1 „Haken“ .....	37
5.4	Variante G2 „Durchbindung“.....	39
5.5	Verkehrsspinnen Gerichtsstraße .....	43
5.6	Zwischenfazit .....	45
<b>6</b>	<b>Untersuchung der Verkehrsqualität</b> .....	<b>47</b>
6.1	Untersuchungsansatz.....	47
6.2	Ergebnisse Nordkreisel .....	48
6.2.1	Prognose-Mitfall (Sperrung Gerichtsstraße) .....	48
6.2.2	Variante G1 „Haken“ .....	49
6.2.3	Variante G2 „Durchbindung“.....	51
6.3	Zwischenfazit .....	52
<b>7</b>	<b>Untersuchung der benachbarten Knoten Nordkreisel – Rennbaumplatz</b> .....	<b>54</b>
7.1	Untersuchung des lichtsignalgeregelten Knotens Rennbaumstraße / Rat-Deycks-Straße / Freiherr-vom-Stein-Straße .....	54
7.2	Rückstaulängen am Rennbaumplatz in Richtung Nordkreisel .....	55

7.3	Rückstaulängen am Nordkreisel in Richtung Rennbaumplatz .....	56
7.4	Zwischenfazit .....	58
<b>8</b>	<b>Zusammenstellung der Verkehrsbelastungsdaten für das Lärmgutachten .....</b>	<b>60</b>
<b>9</b>	<b>Zusammenfassende Bewertung.....</b>	<b>62</b>
<b>10</b>	<b>Quellen.....</b>	<b>65</b>
<b>11</b>	<b>Anhang.....</b>	<b>67</b>
11.1	Differenznetze der Varianten G1 und G2 gegenüber dem Prognose-Nullfall .....	67
11.2	Verkehrsqualitäten / Verkehrsdaten .....	69
11.2.1	Nordkreisel.....	69
11.3	Rat-Deycks-Str. / Rennbaumstr. / Freiherr-Vom-Stein-Str. ....	79
11.4	Daten für das Lärmgutachten .....	81

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1-1:	Städtebaulicher Entwurf zum B-Plan 208B/II (Quelle nbso / HJP planer 2015).....	8
Abb. 1-2:	Entwurf des Bahnhofsquartiers mit den „Stadt-Steinen“ zwischen Nordkreisel und ZOB (Quelle Momentum / kadawittfeldarchitektur 2019).....	9
Abb. 3-1:	Entwurf für das Bahnhofsquartier mit Darstellung der Zu- und Ausfahrten des Parkhauses und der Anlieferung (Quelle: kadawittfeldarchitekten 2019).....	21
Abb. 4-1:	Anbindung der Europaallee im Prognose-Nullfall: .....	24
Abb. 4-2:	Maßnahmen Prognose-Mitfall: Übersicht (rot: neue Anbindungen, Flächen: die neuen Quartiere).....	25
Abb. 4-3:	Mögliche Fahrbeziehungen im Prognose-Mitfall.....	26
Abb. 4-4:	mögliche Fahrbeziehungen in Variante G1 Haken .....	28
Abb. 4-5:	Mögliche Fahrbeziehungen in Variante G2 „Durchbindung“ .....	29
Abb. 5-1:	Verkehrsbelastung ( $DTV_w$ ) des aktualisierten Prognose-Nullfalles 2019.....	31
Abb. 5-2:	Differenznetz ( $DTV_w$ ) Prognose-Nullfall 2019 zu Prognose Nullfall 2017 (von 2016); rote Balken verdeutlichen Verkehrszunahmen, grüne Verkehrsabnahmen.....	32
Abb. 5-3:	Verkehrsbelastung ( $DTV_w$ ) im Prognose-Mitfall 2030 .....	35
Abb. 5-4:	Differenznetz ( $DTV_w$ ) Prognose-Mitfall zu Prognose-Nullfall 2019; rote Balken verdeutlichen Verkehrszunahmen, grüne Verkehrsabnahmen .....	36
Abb. 5-5:	Verkehrsbelastung ( $DTV_w$ ) in Variante G1 „Haken“ 2030 .....	38
Abb. 5-6:	Differenznetz ( $DTV_w$ ) Variante G1 „Haken“ zu Prognose-Mitfall 2030; rote Balken verdeutlichen Verkehrszunahmen, grüne Verkehrsabnahmen.....	39
Abb. 5-7:	Verkehrsbelastung ( $DTV_w$ ) in Variante G2 „Durchbindung“ 2030 .....	41
Abb. 5-8:	Differenznetz ( $DTV_w$ ) Variante G2 „Durchbindung“ zu Prognose-Mitfall 2030, rote Balken verdeutlichen Verkehrszunahmen, grüne Verkehrsabnahmen.....	42
Abb. 5-9:	Verkehrsspinne der Gerichtsstraße für den Prognose-Nullfall .....	43
Abb. 5-10:	Verkehrsspinne der Gerichtsstraße für den Prognose-Mitfall .....	43

Abb. 5-11:	Verkehrsspinne der Gerichtsstraße für die Variante G1 „Haken“.....	44
Abb. 5-12:	Verkehrsspinne der Gerichtsstraße für die Variante G2 – „Durchbindung“ .....	44
Abb. 6-1:	Verkehrsqualität Nordkreisel für den Prognose-Mitfall.....	49
Abb. 6-2:	Verkehrsqualitäten der Zufahrten Nordkreisel für den Prognose-Mitfall (Qualitätsstufe D) .....	49
Abb. 6-3:	Verkehrsqualität Nordkreisel Variante G1 „Haken“ .....	50
Abb. 6-4:	Verkehrsqualitäten der Zufahrten Nordkreisel für die Variante G1 „Haken“ (Qualitätsstufe F) .....	50
Abb. 6-5:	Verkehrsqualität Nordkreisel Variante G2 „Durchbindung“ .....	51
Abb. 6-6:	Verkehrsqualitäten der Zufahrten Nordkreisel für die Variante G2 „Durchbindung“ (Qualitätsstufe F) .....	52
Abb. 6-7:	Verkehrsflussdiagramm durch den Nordkreisel für den Prognose- Mitfall (Nachmittagsspitzenstunde).....	53
Abb. 7-1:	Rückstauräume (blau) und prognostizierte Rückstaulängen (grün / rot) für den Prognose-Mitfall .....	57
Abb. 7-2:	Rückstauräume (blau) und prognostizierte Rückstaulängen (grün / rot) für die Variante G1 „Haken“ .....	57
Abb. 7-3:	Rückstauräume (blau) und prognostizierte Rückstaulängen (grün / rot) für die Variante G2 „Durchbindung“ .....	58
Abb. 11-1:	Differenznetz (DTV <sub>w</sub> ) Variante G1 „Haken“ zu Prognose-Nullfall 2030 .....	67
Abb. 11-2:	Differenznetz (DTV <sub>w</sub> ) Variante G2 „Durchbindung“ zu Prognose- Nullfall 2030 .....	68
Abb. 11-3:	Verkehrsqualität Nordkreisel Prognose-Nullfall .....	69
Abb. 11-4:	Verkehrsqualität Nordkreisel Prognose-Mitfall.....	70
Abb. 11-5:	Verkehrsqualität Nordkreisel Variante G1 „Haken“ .....	71
Abb. 11-6:	Verkehrsqualität Nordkreisel Variante G2 „Durchbindung“ .....	72
Abb. 11-7:	Verkehrsqualität Nordkreisel Prognose-Mitfall 95%.....	73
Abb. 11-8:	Verkehrsqualität Nordkreisel Prognose-Mitfall 92%.....	74
Abb. 11-9:	Verkehrsqualität Nordkreisel Variante G1 „Haken“ 95%.....	75
Abb. 11-10:	Verkehrsqualität Nordkreisel Variante G1 „Haken“ 92%.....	76

Abb. 11-11:	Verkehrsqualität Nordkreisel Variante G2 „Durchbindung“ 95% .....	77
Abb. 11-12:	Verkehrsqualität Nordkreisel Variante G2 „Durchbindung“ 92% .....	78
Abb. 11-13:	Prognose-Mitfall, Rückstau 106 m, Qualitätsstufe D.....	79
Abb. 11-14:	Variante G1 „Haken“, Rückstau 109 m, Qualitätsstufe D.....	80
Abb. 11-15:	Variante G2 „Durchbindung“, Rückstau 75 m, Qualitätsstufe D.....	81

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 3-1:	Verkehrserzeugung der Europaallee aus der Untersuchung 2016 ...	17
Tabelle 3-2:	Verkehrserzeugung der Europaallee mit der aktuellen Anpassung Bahnhofsquartier für den Prognosehorizont 2030 (rot).....	17
Tabelle 4-1:	Merkmale der Varianten im Überblick.....	23
Tabelle 9-1:	Übersicht der Kriterien aller Varianten.....	63

## **Anhang**

## 1 Ausgangslage und Zielsetzung

Während für den östlichen Bereich der neuen Bahnstadt Opladen der größte Anteil der Baumaßnahmen abgeschlossen ist, wendet sich die Quartiersentwicklung mit der Verlegung der Gütergleise 2016 nun verstärkt der Westseite zu. Nach Abschluss der umfangreichen Erdarbeiten ist der Bau der Europaallee bereits weit fortgeschritten, auch der Bau des Nordkreisels hat begonnen.

Im Zeitplan ist nun die Entwicklung der westseitig gelegenen Flächen vorgesehen. Im vergangenen Jahr erfolgte die Ausschreibung eines Wettbewerbes für das an der Nordspitze gelegene Bahnhofsquartier. Ende des Jahres 2018 wurde die Momentum Real Estate GmbH mit Sitz in Köln mit den „Stadt-Steinen“, einem Entwurf der Kadawittfeldarchitekten, zur Gewinnerin gekürt und mit der Umsetzung beauftragt.

Der Entwurf umfasst eine Vielzahl von Nutzungen von der Mobilstation über einen Bio-Supermarkt und Geschäfte des täglichen und längerfristigen Bedarfs bis zu Büros. Eine zentrale Aufgabe war auch das Anlegen von 60 zentrumsnahen Wohnungen sowie eines Boardinghauses.

Die Untersuchungen zu Auswirkungen auf den Kfz-Verkehr, die das Projekt der Bahnstadt Opladen von Anfang an begleiten, müssen für das Bauvorhaben des Bahnhofsquartiers angepasst und auf den aktuellen Stand gebracht werden.

Einbezogen werden dabei auch die bereits hoch belasteten Knoten bis zur Rennbaumstraße nördlich des Planungsgebietes. Auch die Verkehrsführung durch die Gerichtsstraße wird parallel nach wie vor in der Bürgerschaft diskutiert. Das Ergebnis steht im engen Zusammenhang mit der Entwicklung des Bahnhofsquartiers und wird in die Verkehrsuntersuchung mit einbezogen.



Abb. 1-1: Städtebaulicher Entwurf zum B-Plan 208B/II (Quelle nbso / HJP planer 2015)

Für Fragestellungen in Bezug auf die vielgestaltige räumliche Verteilung der Verkehrsströme wird das Verkehrsmodell der Stadt Leverkusen herangezogen. Hier ist das Straßennetz der Stadt Leverkusen hinterlegt. Insbesondere die Verkehrserzeugung der „neuen Bahnstadt Opladen“ wird aktualisiert und auf dem neuesten Stand berücksichtigt. Als Prognosehorizont dient das Jahr 2030.



Abb. 1-2: *Entwurf des Bahnhofsquartiers mit den „Stadt-Steinen“ zwischen Nordkreisel und ZOB* (Quelle Momentum / kadawittfeldarchitektur 2019)

#### **Zielsetzung des vorliegenden Gutachtens**

Die vorliegende Untersuchung fußt auf dem B-Plan Nr. 208B/II „Opladen-nbso / Westseite - Quartiere“ und lässt sich als Aktualisierung und Anpassung für den Bereich des städtebaulichen Wettbewerbes begreifen. Das ist die Fläche nördlich des neuen zentralen Omnibusbahnhofes ZOB.

Im hier vorliegenden Gutachten werden die verkehrlichen Auswirkungen des Bahnhofsquartiers quantifiziert und im Rahmen der umfassenden Verkehrsuntersuchung des Bebauungsplan Nr. 208B/II „Opladen-nbso/Westseite Quartiere“ bewertet.

In diesem B-Plan werden Bahnallee und Kreisverkehr Lützenkirchener Straße bereits vorausgesetzt.

Aufgrund der anhaltenden politischen Diskussion über die Öffnung der Gerichtsstraße zur Freiherr-von-Stein-Straße hin werden im Rahmen dieses Gutachtens drei Varianten der Kfz-Verkehrsführung im Zuge der Gerichtsstraße mit untersucht. Dabei geht es um die Frage welche

der Varianten mit der Wohnbebauung an der Freiherr-vom-Stein-Straße verträglich ist.

Folgende Auswirkungen werden dargestellt:

- Aktualisierung des erzeugten Kfz-Verkehrs durch die Nutzungen (Wohnen, Arbeiten, Einkaufen) im geplanten Bahnhofsquartier
- Aktualisierung der verkehrlichen Auswirkungen auf das benachbarte Opladener Straßennetz.
- Die Wechselwirkungen zwischen dem Knotenpunkt Rennbaumstraße / Rat-Deycks-Straße und dem Kreisverkehr Lützenkirchener Straße.

Die Veränderungen in der Verkehrsbelastung werden für die einzelnen Straßenquerschnitte quantifiziert und die prognostizierten Daten als Grundlage für das Schallschutzgutachten zur Verfügung gestellt.

## 2 Prognose der Einwohner- und Verkehrsentwicklung

### 2.1 Einwohnerentwicklung und Verkehrsaufkommen

Die Prognose der Einwohnerentwicklung als Ausgangsgröße für das Verkehrsaufkommen und die Verkehrsmittelwahl, also der Verteilung der zurückgelegten Wege auf die einzelnen Verkehrsmittel, sind die zentralen Bausteine für die Prognose der künftigen Verkehrsentwicklung. Beide Faktoren werden daher auf Änderungen gegenüber dem ersten Gutachten von 2016 untersucht.

#### Einwohnerentwicklung

Für die Aktualisierung der Einwohnerdaten werden die aktuellen statistischen Angaben für die prognostizierte Bevölkerungsentwicklung den Daten der Prognose 2016 gegenübergestellt.

Für das Prognosejahr der vorliegenden Untersuchung (2030) fällt die aktuell prognostizierte Einwohnerzahl etwas geringer aus als die bisherige (-202 Einwohner oder -0,1%), um dann bis 2040 gegenüber der bisherigen Prognose (2016) leicht anzusteigen (+583 Einwohner oder +0,33%).

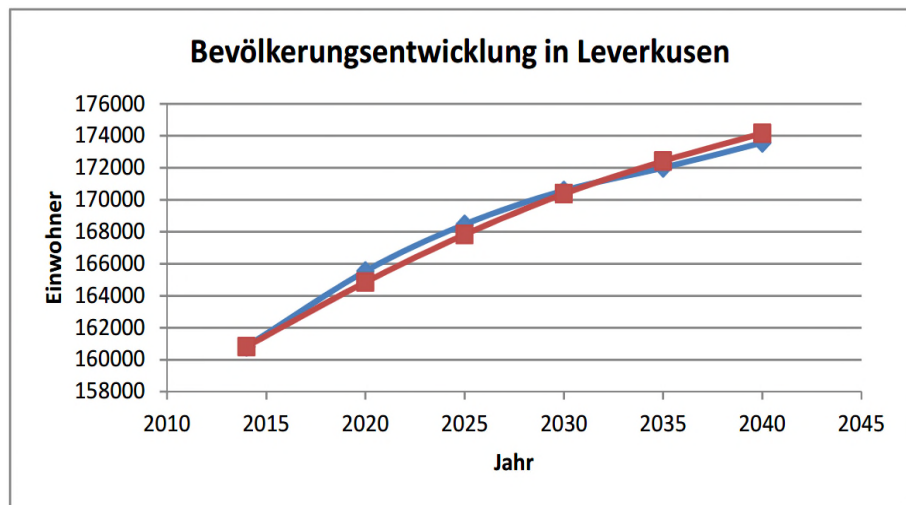


Abb. 2-1: Prognosen Bevölkerungsentwicklung Leverkusen: Prognose 2016<sup>1</sup> (blau), aktuelle Prognose<sup>2</sup> (rot)

<sup>1</sup> Quelle: Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf, Stand: 06.01.2016

<sup>2</sup> Quelle: Landesbetrieb Information und Technik Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf, Stand: 24.06.2019

Dass die Einwohner sich nach der aktuellen Prognose erst etwas verhaltener, dann etwas dynamischer entwickeln als bisher angenommen, stellt damit eher eine Schwankung als eine tendenzielle Veränderung dar. Es kann also von den gleichen Grunddaten für die Einwohner ausgegangen werden.

Wie viel Kfz-Verkehr auf den Straßen Leverkusens zu sehen sein wird, hängt aber entscheidend von der Verkehrsmittelwahl der Leverkusener Bevölkerung ab. Hierzu gibt es aktuell ermittelte Zahlen.

#### Verkehrsmittelwahl

Die Mobilitätsstudie zur Verkehrsmittelwahl in Leverkusen wurde 2016 erst nach Fertigstellung des letzten Gutachtens zur Europaallee veröffentlicht, daher musste 2016 auf die Vergleichszahlen der bundesweiten Studie „Mobilität in Deutschland“ (MiD) für die vergleichbare Stadtgröße zurückgegriffen werden. Für die vorliegende Untersuchung werden die deutlich aktuelleren und auf Opladen bezogenen Daten der Mobilitätsstudie 2016 verwendet.

Für dieses Gutachten sind die städtebaulichen Entwicklungsmöglichkeiten in Opladen und im Umfeld berücksichtigt. Auch künftige Verkehrsziele, wie die Fachhochschule und Neuansiedlungen von Gewerbe im Bereich Quettinger Straße, sind schon Teil der Verkehrsprognose. Ebenso enthalten die wichtigen Durchgangstraßen bereits Durchgangsverkehrsanteile, die um ca. 10% höher liegen als die zuletzt gezählten Werte. Dies kann auch unter den Bedingungen einer weiter wachsenden Stadt Leverkusen als belastbare Verkehrsprognose angesehen werden.

## 2.2 Verkehrsmittelwahl der Opladener Bevölkerung

Zur Einschätzung der Verkehrsmittelwahl der Opladener Bevölkerung standen mit der Mobilitätsuntersuchung 2016 sehr aktuelle Daten zur Verfügung. Im Vergleich zur Gesamtstadt Leverkusen zeigt Opladen mit 40% gegenüber 45% einen verhältnismäßig niedrigen Anteil der als Pkw+Fahrer zurückgelegten Wege.

Auch für die meisten Wegezwecke sind die Anteile der Pkw-Nutzung für Opladen niedriger als in der Gesamtstadt Leverkusen. Hier wurden Quell- und Zielverkehr aus den Erhebungsdaten separat ermittelt, da für die Verkehrserzeugung des Untersuchungsgebietes Wege für Anwohner sowie Kunden von Bedeutung sind.

Abb. 23: Verkehrsmittelwahl in den Untersuchungsräumen

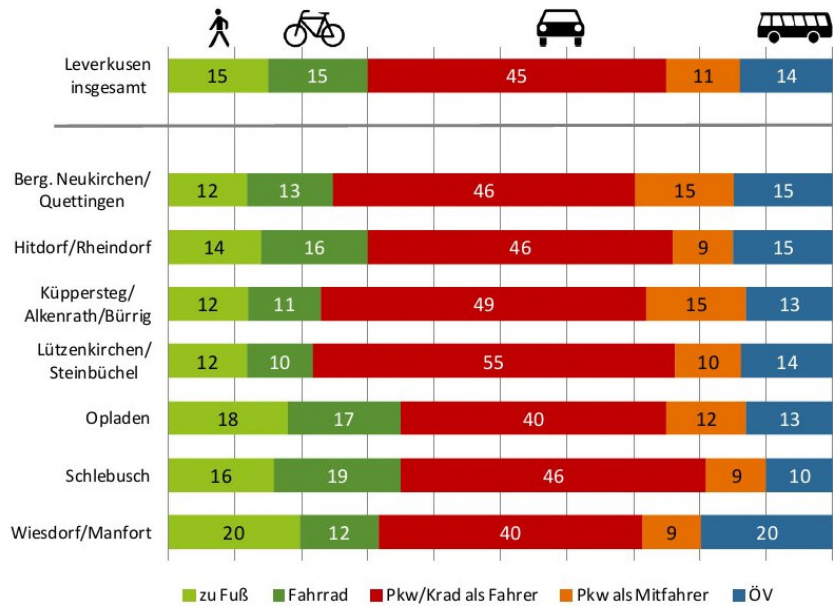


Abb. 2-2: Verkehrsmittelwahl in den Stadtteilen (Quelle: Mobilitätsuntersuchung Leverkusen 2016)

Abb. 26: Verkehrsmittelwahl nach Wegezwecken

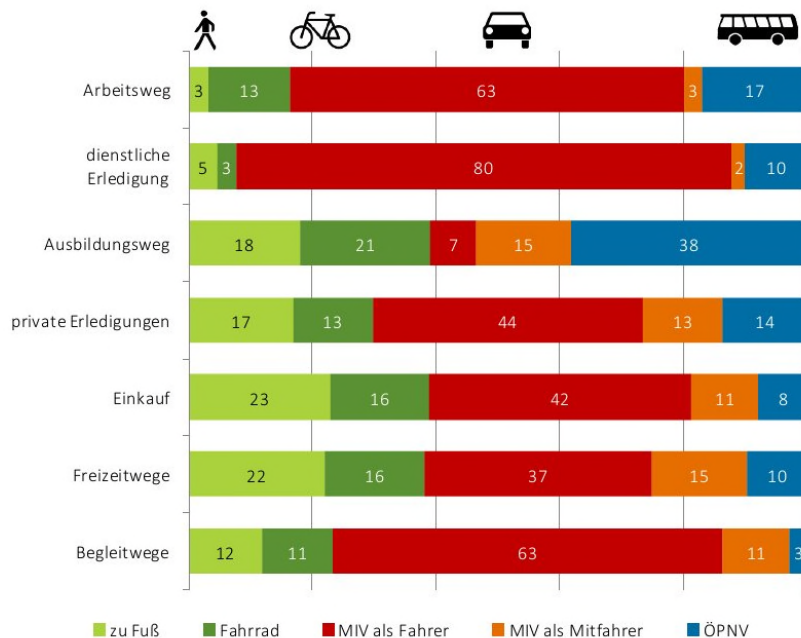


Abb. 2-3: Verkehrsmittelwahl nach Wegezwecken in Leverkusen (Quelle: Mobilitätsuntersuchung Leverkusen 2016)

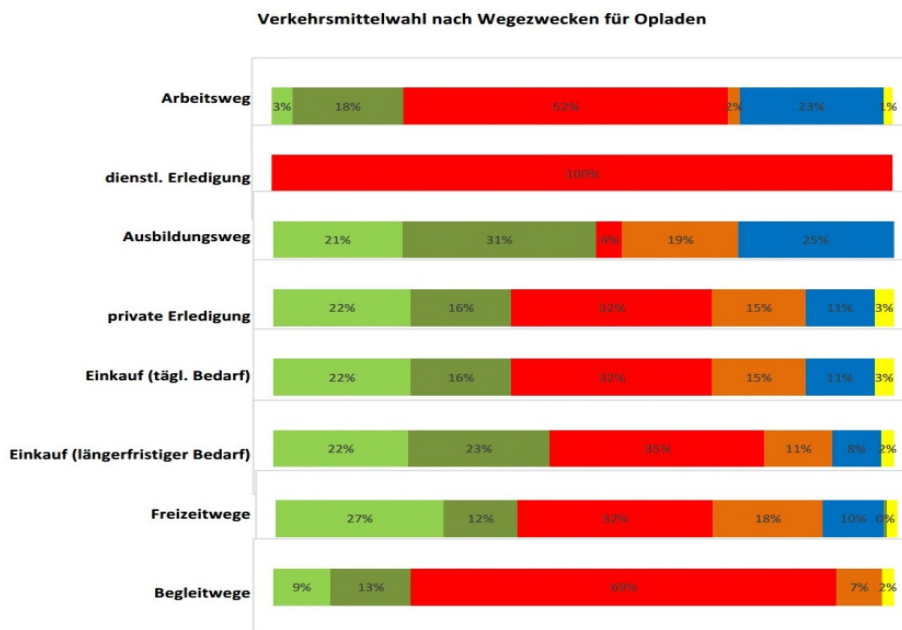


Abb. 2-4: Verkehrsmittelwahl nach Wegezwecken: Quellverkehr Opladen (Quelle: Mobilitätsuntersuchung Leverkusen 2016)

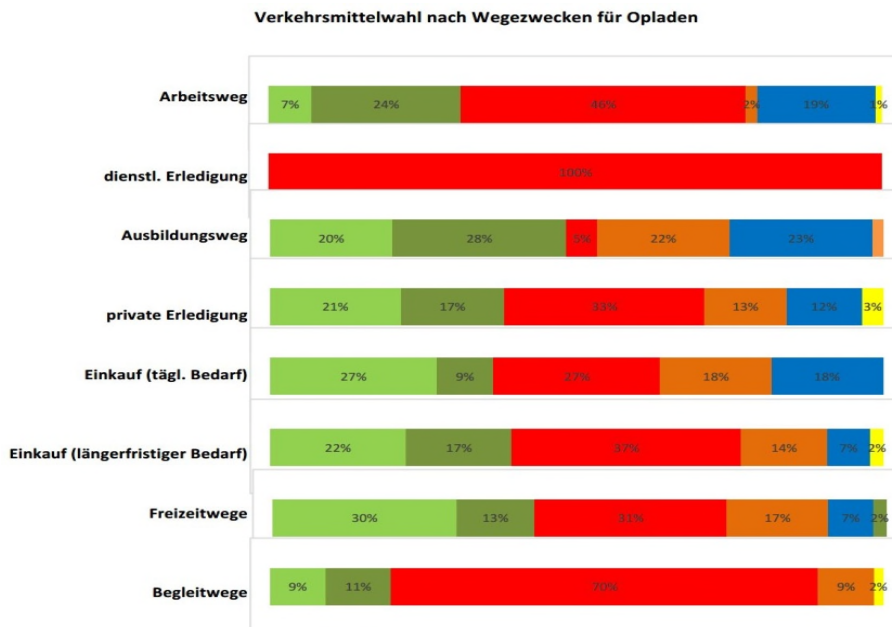


Abb. 2-5: Verkehrsmittelwahl nach Wegezwecken: Zielverkehr Opladen (Quelle: Mobilitätsuntersuchung Leverkusen 2016)

Da das Planungsgebiet in unmittelbarer Nähe von ZOB und Bahnhof Opladen liegt und die Nutzungen des Bahnquartiers auch Angebote für Carsharing und Fahrradverleih umfassen, sind diese Anteile eher als Obergrenze für den MIV zu sehen. Vermutlich werden die Pkw-Anteile eher geringer sein. Da die Werte der Mobilitätsuntersuchung empirisch ermittelt sind, wurden diese in der vorliegenden Verkehrsuntersuchung verwendet, auch wenn man von günstigeren Verhältnissen ausgehen kann.

Zurzeit wird in Leverkusen ein Mobilitätskonzept erarbeitet, das bis zum Ende dieses Jahres abgeschlossen werden soll. Die bereits sichtbaren Ansätze und Wünsche der Bevölkerung zu zukünftigen Mobilitätsangeboten findet sich im geplanten Bahnquartier mit Carsharing und Mobihub bereits wieder.

### **3 Aktualisierung des zusätzlichen Kfz-Verkehrs durch das Bahnhofsquartier**

#### **3.1 Nutzung und Verkehrserzeugung**

Bereits in der Verkehrsuntersuchung 2016 zur Entwicklung der nbso-Westseite wurden allgemeine Annahmen für die verschiedenen Nutzungen entlang der zukünftigen Europaallee getroffen und den weiteren Verkehrsuntersuchungen zugrunde gelegt. Für das vorliegende Gutachten wurden diese Annahmen überprüft und aktualisiert.

Die Änderungen sind in den folgenden Tabellen (*Tabelle 3-1* und *Tabelle 3-2*) gegenübergestellt.

Es kommt zu einer deutlichen Umverteilung der Flächen von Dienstleistung und Verwaltung hin zu Wohnen und Gastronomie. Die Kfz-Fahrten werden mit etwa 300 Fahrten/Werktag weniger als bisher angenommen.

Die Erweiterung des Planungshorizontes von 2025 auf 2030 ist in dieser Betrachtung unerheblich, da bereits im vorangegangenen Gutachten von der vollständigen Aufsiedlung bis zum Planungshorizont ausgegangen wurde.

Die Flächen der neuen Bahnstadt Opladen östlich der Gleise wurden bereits im Prognose-Nullfall des Gutachtens von 2016 als vollständig aufgesiedelt und entwickelt betrachtet. Daher bleibt die Verkehrserzeugung dieser Flächen unverändert gegenüber dem Verkehrsgutachten zum Bebauungsplan Nr. 208B/II „Opladen-nbso / Westseite - Quartiere“<sup>3</sup>.

**Nutzungen östlich der Gleise**

Für den ZOB wurde von der wupsi bestätigt, dass vorerst bei zum Prognosehorizont 2030 keine Änderungen im Busverkehr geplant sind.

**Europaallee**

Für die übrigen Nutzungen der Europaallee (ursprünglich „neue Bahnallee“) westlich der Gleise liegen bisher ebenfalls keine Änderungen der Planung vor. Daher beziehen sich die Aktualisierungen nur auf das Planungsgebiet nördlich des ZOB, das Bahnhofsquartier (bisherige Bezeichnungen: Einkaufszentrum, Torhaus, MK 1). Zum Vergleich werden die Werte der Verkehrserzeugung aus dem Gutachten von 2016 in Abb. 3-1.noch einmal dargestellt.

---

<sup>3</sup> Köln 2016

Verkehrsuntersuchung B-Plan Nr. 208B/II „Quartiere“ – Fortführung für den Bereich des Wettbewerbes

Fläche (Bezeichnung)	Wohnen	Gewerbe und Dienstleistung	Einzelhandel	Verwaltung	Pkw	Lkw	Kfz gesamt
	Anzahl Wohneinheiten	Bruttogeschossfläche					
Einkaufszentrum, Torhaus (ehem. MK 1)	14	11.480	8.800	12.490	4.426	103	4.529
SO - WA 1 - MI 1: Wohnen (ehem. MK 2, DG 1)	124	33.271	-	-	1.920	92	2.013
WA 2 - WA 3 - MI 2: Wohnen	228	3.102	-	-	826	31	857
GE 1 - GE 2: Gewerbe	-	23.122	-	-	1.217	62	1.280
<b>Gesamt</b>	<b>366</b>	<b>70.975</b>	<b>8.800</b>	<b>12.490</b>	<b>8.390</b>	<b>289</b>	<b>8.678</b>

Tabelle 3-1: Verkehrserzeugung der Europaallee aus der Untersuchung 2016

Fläche (Bezeichnung)	Wohnen / Boardinghaus	Gewerbe und Dienstleistung	Einzelhandel	Hotel / Coworking	Gastronomie	Pkw	Lkw	Kfz gesamt
	Anzahl Wohneinheiten	Bruttogeschossfläche			Fahrten/Werktag			
<b>Bahnhofsquartier</b>	<b>82</b>	<b>5.414</b>	<b>9.099</b>	<b>4.619</b>	<b>1.269</b>	<b>4.074</b>	<b>74</b>	<b>4.148</b>
SO - WA 1 - MI 1: Wohnen (ehem. MK 2, DG 1)	124	33.271	-	-	-	1.920	92	2.013
WA 2 - WA 3 - MI 2: Wohnen	228	3.102	-	-	-	826	31	857
GE 1 - GE 2: Gewerbe	-	23.122	-	-	-	1.217	62	1.280
<b>Gesamt</b>	<b>434</b>	<b>64.909</b>	<b>9.099</b>	<b>4.619</b>	<b>1.269</b>	<b>8.037</b>	<b>260</b>	<b>8.298</b>

Tabelle 3-2: Verkehrserzeugung der Europaallee mit der aktuellen Anpassung Bahnhofsquartier für den Prognosehorizont 2030 (rot)

Aufgrund der Konkretisierung der Nutzungen und der geringeren MIV-Anteile des Modal Split können die Fahrten für das Bahnhofsquartier nach unten korrigiert werden. Die übrigen Annahmen wurden durch das Mobilitätsgutachten entweder bestätigt oder nicht untersucht und bleiben dementsprechend unverändert.

#### Berechnung der Fahrten

Insgesamt ist im Bahnhofsquartier mit einem Verkehrsaufkommen von 4.193 Kfz-Fahrten<sup>4</sup> am Werktag (Quell- und Zielverkehr) zu rechnen, wovon 117 Fahrten auf den Güterverkehr mit leichten und schweren Lkw entfällt, was 2,8 % des Gesamtaufkommens entspricht.

Bei der Wohnnutzung wurde von 2,0 Einwohnern je Wohneinheit ausgegangen, die jeweils 3,1<sup>5</sup> Wege am Werktag zurücklegen. 40 % der

<sup>4</sup> Es handelt sich hier im Text wie auch in Tabelle 4-1 um rechnerische Werte, die aus Gründen der Nachvollziehbarkeit nicht gerundet sind. Tatsächlich ist eine Scheingenauigkeit, da es sich um eine Spanne von 4.000 bis 4.0300 Fahrten handelt.

<sup>5</sup> Diese und die folgenden Angaben entstammen der aktuellen Mobilitätsuntersuchung Leverkusens von 2016

Wege werden nach diesen Annahmen als Fahrer eines Kraftfahrzeugs zurückgelegt.

Die künftige Anzahl der Beschäftigten wird auf der Basis der geplanten Nutzfläche berechnet. Dies ist abhängig von der jeweiligen Nutzung mit Werten zwischen 0,8 Beschäftigten (Hotel) und 2-4 Beschäftigten (Dienstleistung / Gastronomie) bzw. 1,4-4 Beschäftigten (Einzelhandel) je 100 qm Bruttogeschossfläche angesetzt.

Aufgrund der Ergebnisse der Mobilitätsuntersuchung Leverkusen wird Für den Modal Split der Beschäftigten – unabhängig von der Branche – ein Anteil von 46 % als MIV-Fahrer angenommen. Das ist deutlich weniger als noch 2016 (60%) angenommen werden musste.

Auch der MIV-Anteil im Kundenverkehr des Einzelhandels orientiert sich an der Mobilitätsuntersuchung und variiert je nach Art des Einkaufs zwischen 30% und 37%. Die Abweichung vom Wert 2016 (38 % als MIV-Fahrer) ist dabei gering. Schon damals wurde ein relativ niedriger Wert aufgrund der zentralen Lage des Einkaufszentrums und der sehr guten ÖPNV-Anbindung als realistisch angenommen.

Bei der Büronutzung wird mit 52% MIV-Anteil ein recht hoher Wert angenommen, der sich aber ebenfalls auf die Mobilitätsuntersuchung stützt. Diese betrachtet allerdings Opladen insgesamt, so dass es aufgrund der zentralen Lage des Bahnhofsquartiers hier tendenziell zu einer geringeren MIV-Nutzung kommen kann.

Eine große Rolle spielen auch „Kopplungseffekte“ in integrierten Lagen, wobei mehrere Aktivitäten bei einer Fahrt erledigt werden. Für Wohnen, Hotel, das Gesundheitszentrum und die Büronutzung werden keine Abschläge berechnet, für Gastronomie, Einzelhandel und Dienstleistungen sind um die 15% Kopplung mit anderen Nutzungen angenommen.

Aufgrund der schallimmissionstechnischen Herausforderungen ist es möglich, dass anstelle der Hotelnutzung diese Flächen zusätzlich der Büronutzung zugeschlagen werden. Hier sollen die Auswirkungen auf die Verkehrserzeugung überschlägig abgeschätzt werden.

**Entwicklungsoption Büro- statt Hotelnutzung**

Wenn die Bruttogeschossfläche (BGS) von rund 4.200 qm, die bisher für die Hotelnutzung (einschließlich Konferenzbereich des Hotels) eingeplant war, alternativ als Büroraum genutzt würde, ist mit einer Abnahme der erzeugten Fahrten insgesamt um knapp 50 pro Werktag bzw. etwa 18% zu rechnen bei einer Reduktion des Schwerverkehrsanteils von 4,4% auf 3,1%.

Zur Spitzenstunde (nachmittags 17-18 Uhr) nimmt der Quellverkehr von 11 auf 15 um 4 Fahrten zu, der Zielverkehr deutlich von 16 auf 1 um 15 Fahrt ab. Die Fahrtenbilanz ist also auch hier deutlich negativ (11 Fahrten weniger). Da insbesondere die Zielfahrten den Nordkreisel belasten (Quellfahrten nach Süden müssen den Kreisel nicht passieren, Zielfahrten müssen ausnahmslos durch den Kreisel fahren), wird die deutliche Reduktion der Zielfahrten insgesamt zu einer Entlastung des Kreisels und des Folgeknotens am Rennbaumplatz führen.

Eine Umnutzung der Hotelflächen als Büroraum ist daher aus verkehrlicher Sicht unkritisch.

### **3.2 Parkraum**

Da im zentralstädtischen Bereich der angebotene Parkraum immer wieder Diskussionen auslöst, wird das Planungsgebiet des Bahnhofsviertels kurz im Hinblick darauf untersucht. Einerseits soll genügend Parkraum angeboten werden, damit die neuen Nutzungen keinen Parksuchverkehr und auch kein unerwünschtes Parken in die umliegenden (Wohn-)Gebiete zieht, andererseits ist zu verhindern, dass mit einem zu großen Angebot an günstigem Parkraum Kfz-Verkehr in den zentralstädtischen Raum gelockt wird. Insbesondere vor dem Hintergrund der von immer größeren Teilen der Bevölkerung gewünschten Verkehrswende soll diese Stellschraube nicht unberücksichtigt bleiben. Besonders aktuell ist dies für Leverkusen, da zurzeit die kommunale Stellplatzsatzung diskutiert und bis zum Ende dieses Jahres abgeschlossen sein soll.

Für die einzelnen Nutzungen können anhand der Richtlinie zum ruhenden Verkehr Annahmen der Stellplatznachfrage getroffen werden. Dabei berücksichtigt dieses Regelwerk den Modal Split insofern, als es nur von Fahrten ausgeht. Für das Bahnhofsviertel bedeutet das: so viele Parkplätze, verteilt auf die Bereiche Wohnen, Einkaufen und Dienstleistung.

Unter Einbeziehen der 20 für das Carsharing vorgesehenen Parkplätze werden 380 Stellplätze im Bahnhofsviertel angeboten. Da auch die Anwohner sicher auf das Carsharing zurückgreifen werden, was noch nicht berücksichtigt ist, entsprechen die angebotenen Parkplätze in etwa der derzeit zu erwartenden Nachfrage.

Bei der optionalen Umnutzung der Hotelflächen als Büroraum sinkt der rechnerische Parkraumbedarf um 17 Stellflächen (nach Kenngrößen der FGSV-Empfehlungen zur Anlage des ruhenden Verkehrs). Auch in dieser Hinsicht ist eine Umnutzung als unproblematisch einzuschätzen.

**Parkplatzbedarf bei der Umnutzung der Hotelflächen als Büroraum**

Die Anzahl der angebotenen Fahrradabstellanlagen ist noch nicht abschließend festgelegt. Sie wird zurzeit in einem gesonderten Mobilitätskonzept festgesetzt.

**Abstellanlagen-Angebot für Fahrräder**

Als Richtwert wird übergangsweise von rund 390 Abstellplätzen ausgegangen, die sich auf die verschiedenen Nutzungen verteilen:

Für die Wohnnutzung sollen etwa 100 Plätze in abschließbaren Kellerräumen angeboten werden, weitere 140 Plätze in unterschiedlichen Bereichen im Untergeschoss für Hotelkunden und Beschäftigte, davon öffentlich zugänglich sind rund 50 Plätze für Kunden des großflächigen Einzelhandels.

Oberirdisch im öffentlichen Raum sollen rund 150 Stellplätze dezentral für Kunden der Geschäfte, Dienstleister, der Gastronomie und die Beschäftigten bereitgestellt werden.

Je nach zugrunde gelegten Maßgaben<sup>6</sup> ergibt die vorsichtige Abschätzung ein gut ausreichendes bis knapp bemessenes Angebot, so dass das Ergebnis des Mobilitätskonzeptes abgewartet werden muss. Bei der Festlegung der Fahrradstellplätze sollte neben der Anzahl auch die Lage und Zugänglichkeit berücksichtigt und auf ein dezentral angelegtes Angebot auf der öffentlichen Fläche geachtet werden.

---

<sup>6</sup> Modal Split für den Radverkehr in Opladen, Stellplatzsatzung Köln, Stellplatzrichtzahlen des ADFC NRW



Abb. 3-1: Entwurf für das Bahnhofsquartier mit Darstellung der Zu- und Ausfahrten des Parkhauses und der Anlieferung (Quelle: kadawittfeldarchitekten 2019)

## 4 Varianten der Führung Gerichtsstraße

Auch zu Beginn der Planungen für das Bahnquartier ist die Diskussion über die Führung durch die Gerichtsstraße noch nicht abgeschlossen, daher werden nach wie vor drei verschiedene Varianten untersucht.

Die verkehrlichen Wirkungen der Untersuchungsvarianten werden mit dem Verkehrsumlegungsprogramm VISUM dargestellt. Dabei lassen sich die werktäglichen Verkehrsstärken im Straßennetz für verschiedene Planfälle prognostizieren. Dies ermöglicht Vergleiche für einige Straßenzüge, wobei Belastungen und Entlastungen dargestellt werden.

**Erläuterung zum Verkehrsmodell**

Um eine direkte Vergleichbarkeit mit der vorangegangenen Untersuchung zu gewährleisten, wird mit dem Prognose-Nullfall derselbe Vergleichsfall zugrunde gelegt. Dieser setzt den B-Plan 208 A voraus und verdeutlicht die gesamten Wirkungen des B-Planes Nr. 208 B „Quartiere“. Dabei wird die Wirkung des Planungsgebietes „Bahnquartier“ nicht gesondert dargestellt, sondern in die Gesamtwirkung aller Entwicklungen auf der Westseite der Europaallee eingebunden. Die Ergebnisse sind damit nur eine Aktualisierung der Untersuchungen 2016 und mit diesen direkt vergleichbar.

**Vergleichsfall**

- **Prognose-Nullfall:** Umfasst den B-Plan 208 A, bei dem nur die Realisierung der Europaallee selbst ohne Zwischenanschlüsse erfolgt ist. Er dient als Vergleichsfall (Bezugsvariante) zur eigentlichen Untersuchungsvariante (Prognose-Mitfall).
- **Prognose-Mitfall:** Umfasst den B-Plan 208 B in der für das Bahnquartier aktualisierten Fassung, bei dem die Bebauung und die Zwischenanschlüsse umgesetzt sind. Die Wirkungen des Prognose-Mitfalls stehen im Mittelpunkt der Untersuchung.
- **„G“-Varianten:** Die Varianten bei der Verkehrsführung der Gerichtsstraße werden als G1 und G2 bezeichnet. Sie entsprechen in ihrer Ausprägung dem Prognose-Mitfall, allerdings sind Anpassungen im Netz erfolgt wie z.B. die Öffnung der Gerichtsstraße in beiden Richtungen für den allgemeinen Kfz-Verkehr. Die G-Varianten werden im Bericht im Vergleich zum Prognose-Mitfall dargestellt, um die Wirkungen im Einzelnen

besser erkennen zu können. Die Vergleichsdarstellung zum Prognose-Nullfall ist im Anhang zu finden.

Alle Varianten werden in der Tabelle 4-1 zusammengefasst dargestellt und in den folgenden Abschnitten detailliert beschrieben.

VARIANTE	Prognose-Nullfall	Prognose-Mitfall	Variante G1 „Haken“	Variante G2 „Durchbindung“
Prognosehorizont	2017	2030		
Gütergleis	verlegt			
neue Bahnstadt / FH	realisiert			
Europaallee	Nord- und Süd -Anbindung	alle Anbindungen sind realisiert		
Nord- / ovaler Kreisel	realisiert			
ZOB	unverändert	verlegt		
Quartiere Europaallee	nicht realisiert	realisiert		
Befahrbarkeit Gerichtsstraße für Kfz	Wie heute ist die Durchfahrt für Kfz nicht möglich	geöffnet; in beiden Richtungen befahrbar	geöffnet; in beiden Richtungen befahrbar	
Änderungen im Verkehrsnetz	Keine weiteren Änderungen	Abbindung der Gerichtsstraße und An St. Remigius auf Höhe Am Abtshof	Durchgangsverkehr bis zur Düsseldorfer Straße	

Tabelle 4-1: Merkmale der Varianten im Überblick

## 4.1 Prognose-Nullfall

Der Prognose-Nullfall ist der Vergleichsfall für den „Mitfall“, d.h. die Realisierung des B-Plan 208 B „Quartiere“. Der Prognose-Nullfall stellt nicht den heutigen Zustand dar, sondern basiert selbst auf einer Prognose. Im Prognose-Nullfall sind bereits Maßnahmen berücksichtigt, für die Planungsrecht besteht oder die sich bereits in der Umsetzung befinden. Insbesondere der bereits beschlossene Bebauungsplan 208 A, also die Europaallee mit Anbindung an die Fixheider Straße, ist Bestandteil des Prognose-Nullfalles.

Da der Prognose-Nullfall einen künftigen Zustand darstellt und geplante Maßnahmen umfasst, werden die Merkmale noch einmal zusammengestellt und beschrieben.

- Die **Verlegung des Gütergleises** ist berücksichtigt.
- Der **Nordkreisel** ist realisiert mit den vier Armen 1) Freiherr-vom-Stein-Str. Nord, 2) Anbindung ZOB / Freiherr-vom-Stein-Str. Süd, 3) Europaallee, 4) Lützenkirchener Str.
- Der **ovale Kreisel** im Süden ist realisiert mit den vier Anschlüssen 1) Robert-Blum-Straße West, 2) Robert-Blum-Straße Süd, 3) Anbindung Firma Bender, 4) Europaallee
- Die **Europaallee** ist realisiert und über den Nordkreisel und den ovalen Kreisel an das bestehende Verkehrsnetz angebunden; weitere Verknüpfungen sind nicht realisiert.
- Die Anbindung an die **Fixheider Straße** in und aus Richtung Autobahn / AS Opladen ist berücksichtigt.
- Die Lage des **ZOB** und der Busverkehr sind unverändert. Wegen des bereits verlegten Gütergleises erfolgt die Anbindung über Gerichtsstraße, Goethestraße und den Nordkreisel.
- Lage und Größe (160 Stellplätze) der **P&R-Anlage** wie bisher, erreichbar über die Bahnallee / Goethestraße.
- Die zusätzliche Zufahrt des **Erzeugergroßmarktes** an die Europaallee ist realisiert.
- Die **neue Bahnstadt** östlich der Gleise einschließlich Gewerbegebieten und FH ist vollständig aufgesiedelt.
- Die Verbindung zwischen **Gerichtsstraße** und Nordkreisel ist nur für Linienbusse zugelassen.
- Die **neuen Quartiere an der Europaallee** sind nicht berücksichtigt.

**Kriterien  
Prognose-Nullfall**

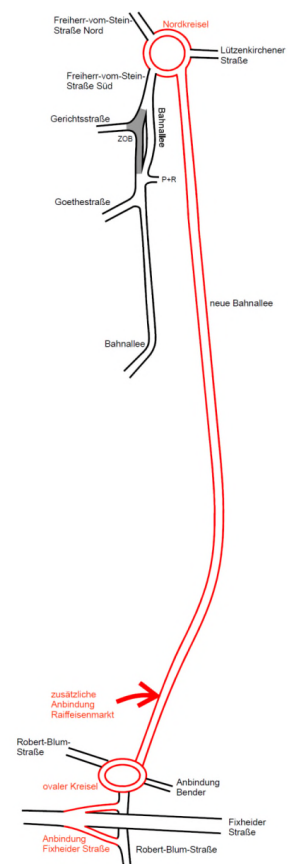


Abb. 4-1: Anbindung der Europaallee im Prognose-Nullfall:

## 4.2 Prognose-Mitfall

Im Prognose-Mitfall werden alle Maßnahmen zur Entwicklung der Europaallee auf der Westseite der Gleise umgesetzt. Dazu gehören die Anbindungen der Europaallee an das bestehende Verkehrsnetz, die Verlegung des ZOB unter Berücksichtigung aller bestehenden Fahrbeziehungen und die Aufsidlung der Quartiere entlang der Europaallee auf den Flächen, die durch die Verlegung der Gütergleise verfügbar geworden sind.

Weitere Änderungen im Straßennetz, die über die notwendigen Maßnahmen hinausgehen, sind dabei nicht berücksichtigt, insbesondere die Möglichkeiten zur Öffnung der Gerichtsstraße für den allgemeinen motorisierten Individualverkehr. Diese werden in den Varianten G1-2 untersucht.

Im vorliegenden Gutachten wird der Prognose-Mitfall im Bereich nördlich des zukünftigen ZOB aktualisiert unter Einbeziehung der Planungen für das Bahnhofsquartier.



Abb. 4-2: Maßnahmen Prognose-Mitfall: Übersicht (rot: neue Anbindungen, Flächen: die neuen Quartiere)

### Kriterien Prognose-Mitfall

- Die zusätzlichen geplanten Anbindungen der **Europaallee** an das bestehende Netz sind realisiert.
- Der **Busbahnhof** wurde nach Süden verlegt. Busse aus der Gerichtsstraße erreichen den Busbahnhof über den Nordkreisel. Der Busverkehr ist unverändert berücksichtigt.
- Die **P&R-Anlage** wurde auf die Ostseite der Gleise verlegt und an die Lützenkirchener Straße angeschlossen. Die Kapazität (160 Stellplätze) ist unverändert.
- Die Bahnallee hat keinen Anschluss an den Nordkreisel.
- Die Durchbindung der **Gerichtsstraße** ist nicht realisiert.
- Auf der Bahnallee werden verkehrsberuhigende Maßnahmen durchgeführt.
- Der Verkehr der **neuen Quartiere Europaallee** ist vollständig berücksichtigt.



Opladens hinein zu keiner befriedigenden Lösung und wurden nicht weiterverfolgt. Ebenso die komplette Öffnung in beide Richtungen. Es wurde aber eine neue Variante mit partieller Erschließung des Krankenhauses und anliegender Nutzungen neu entwickelt („Haken“). Diese soll im Vergleich mit der Abbindung und der Durchbindung betrachtet werden.

Vor diesem Hintergrund erschien es sinnvoll, die Auswirkungen der Öffnung der Gerichtsstraße für den motorisierten Individualverkehr zu beschreiben und zu quantifizieren.

#### **4.3.1 Variante G1 – Haken: exklusive Anbindung des Krankenhauses**

Bei der Variante G1 „Haken“ wird die Verbindung zwischen der Gerichtsstraße und dem Anschluss an den Nordkreisel (Freiherr-vom-Stein-Straße) für den motorisierten Individualverkehr geöffnet, die Verbindung zwischen Düsseldorfer Straße und Gerichtsstraße / An St. Remigius aber unterbrochen, sodass der motorisierte Individualverkehr die Straße An St. Remigius nur über den Abtshof und die Gerichtsstraße erreicht. (siehe *Abb. 4-4*). Damit der Verkehr wieder abfließen kann, wird der Abtshof in Gegenrichtung geöffnet.

Die Gerichtsstraße zwischen Abtshof und Kölner Straße, die heute in Westrichtung nur für den Busverkehr geöffnet ist, wird dann auch in Gegenrichtung für den MIV gesperrt, sodass dieser Abschnitt ausschließlich vom Busverkehr genutzt werden kann.

Der Radverkehr wird auf diesem Abschnitt in beiden Richtungen zugelassen. Der Abschnitt der Straße An St. Remigius zwischen Düsseldorfer Straße und Abtshof wird zu einer Fläche für den Fuß- und Radverkehr umgestaltet.

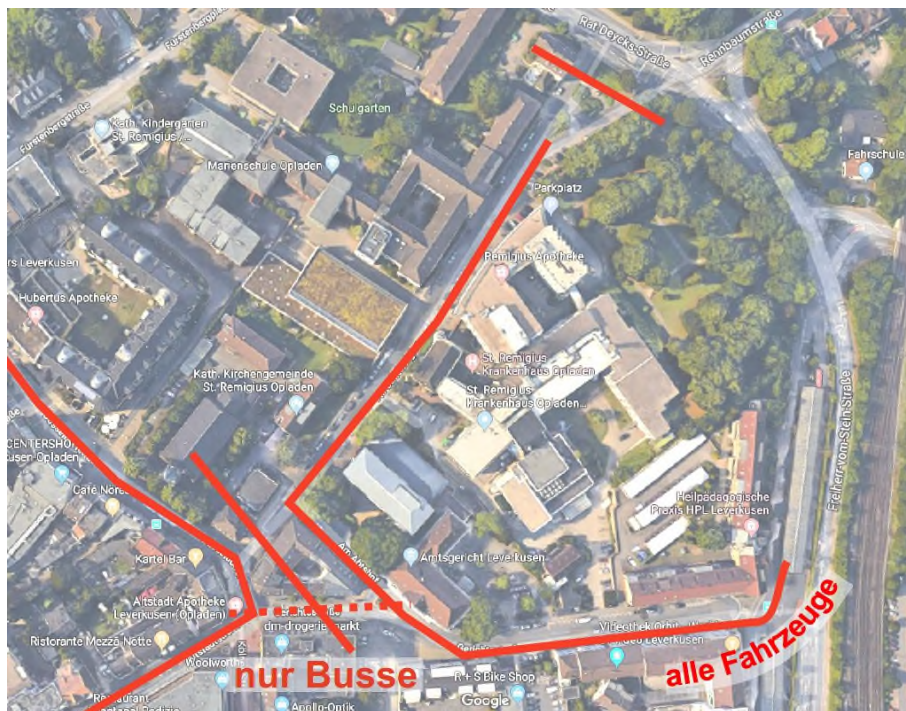


Abb. 4-4: mögliche Fahrbeziehungen in Variante G1 Haken

#### 4.3.2 Variante G2 – „Durchbindung“: Öffnung der Gerichtsstraße in beide Richtungen

Bei der Variante G2 wird die Verbindung zwischen der Gerichtsstraße und dem Anschluss an den Nordkreisel (Freiherr-vom-Stein-Straße) für den motorisierten Individualverkehr (MIV) in beide Richtungen geöffnet (siehe Abb. 4-5). Alle übrigen Fahrbeziehungen für die Verkehrsteilnehmer bleiben unverändert bestehen.

Es besteht also sowohl für den MIV als auch für den Busverkehr die Möglichkeit, vom Nordkreisel in den Kernbereich Opladens von Osten her einzufahren als auch vom Kernbereich Opladen in Richtung Nordkreisel bzw. Kaufhaus auszufahren.

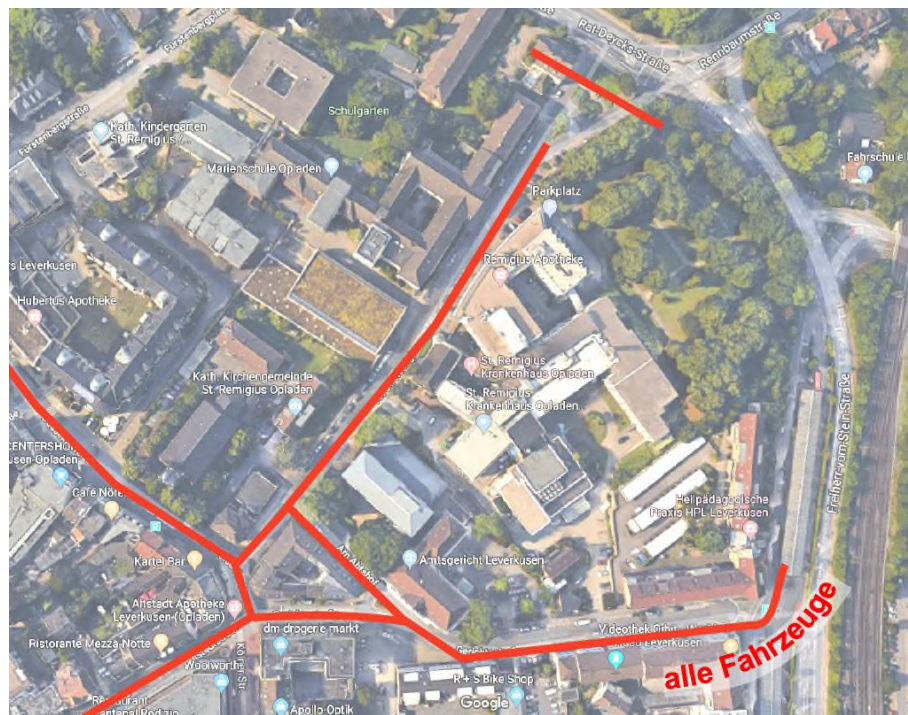


Abb. 4-5: Mögliche Fahrbeziehungen in Variante G2 „Durchbindung“

## 5 Ergebnisse der Verkehrsumlegung

### 5.1 Prognose-Nullfall

Der Prognose-Nullfall beschreibt wie bereits in der Untersuchung 2016 die Wirkung der realisierten Europaallee (B-Plan 208 A) ohne den B-Plan 208 B/II „Quartiere“. Das Ergebnis der Umlegungsrechnung für den Prognose-Nullfall zeigt die folgende Abbildung (Abb. 5-1). Diese bildet auch eine Grundlage für die Belastungsdifferenzen der untersuchten Varianten.

Die Wirkung des Prognose-Nullfalles gegenüber heute ist in der Untersuchung 2016 hinreichend beschrieben, daher werden hier nur auf die Unterschiede der aktuellen Untersuchung zur Untersuchung 2016 hingewiesen:

Durch eine aktuelle Zählung an den Knoten von der Gerichtsstraße bis zur Straße An St. Remigius müssen die allgemeinen Verkehrsbelastungswerte um rund 500 Fahrten pro Richtung nach oben korrigiert werden. Die Busbelastung kann dagegen in Richtung Westen auf 165 Fahrten gesenkt werden. Zusätzlich werden 10 zusätzliche Busfahrten in Richtung Osten und je 20 Krankenwagenfahrten aus der Krankenhauszufahrt Gerichtsstraße in Richtung Osten durch den Busbahnhof ergänzt. Diese zusätzlichen Fahrten verteilen sich erwartungsgemäß auf das umliegende Straßennetz. Die Effekte werden aber mit zunehmendem Abstand von der Gerichtsstraße geringer, wie man in der Differenzdarstellung (Abb. 5-2) des aktuellen Prognose-Nullfalles gegenüber dem bisherigen Prognose-Nullfall nachvollziehen kann.

**Unterschiede zur Untersuchung 2016**

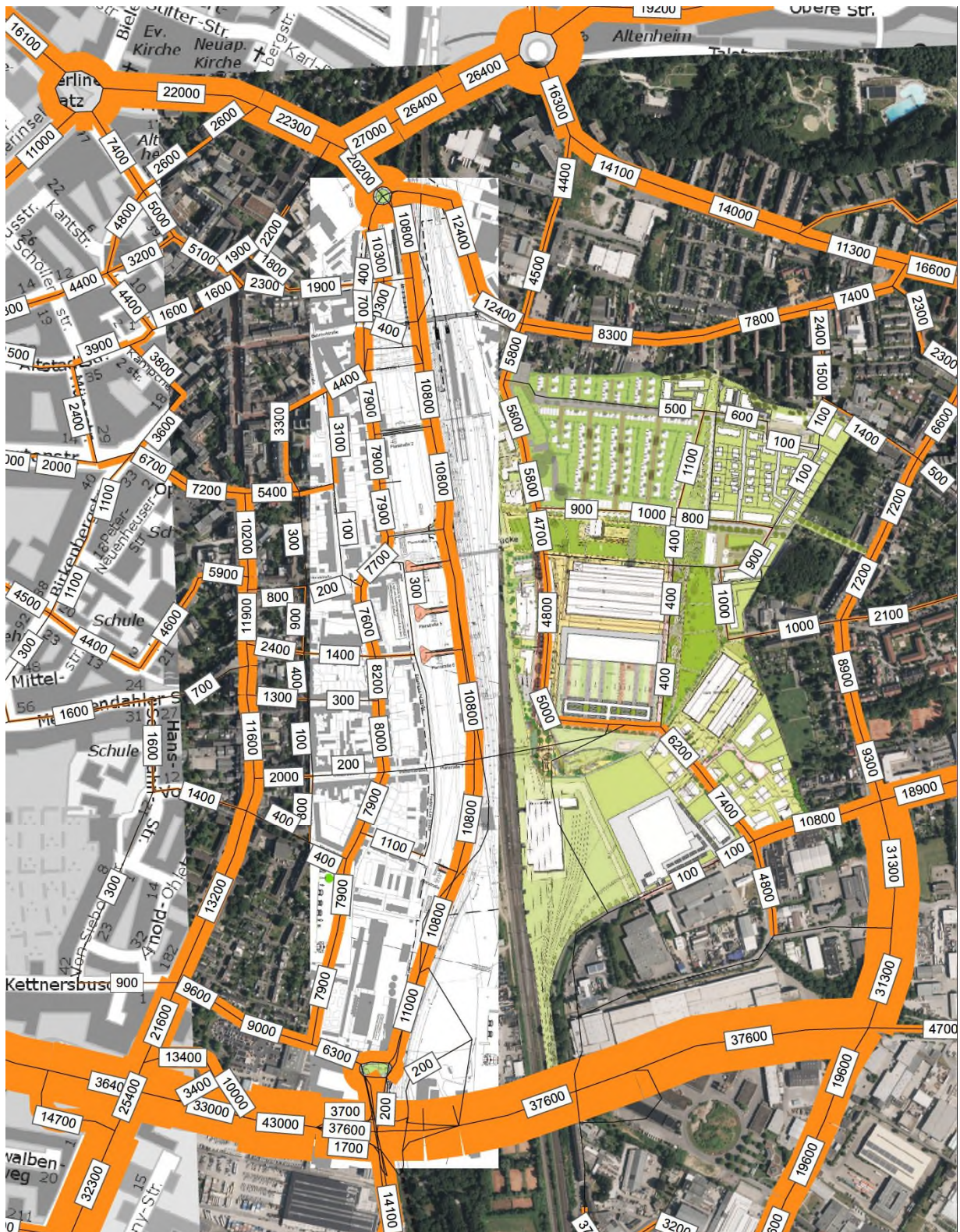


Abb. 5-1: Verkehrsbelastung ( $DTV_w$ ) des aktualisierten Prognose-Nullfalles 2019



Abb. 5-2: Differenznetz ( $DTV_w$ ) Prognose-Nullfall 2019 zu Prognose Nullfall 2017 (von 2016); rote Balken verdeutlichen Verkehrszunahmen, grüne Verkehrsabnahmen

## 5.2 Prognose-Mitfall (aktualisiert)

Der Prognose-Mitfall stellt die zu untersuchende Wirkung des B-Planes 208 B/II „Quartiere“ unter Berücksichtigung der aktuellen Nutzungen für das Bahnhofsquartier dar. Das Ergebnis der Umlageungsrechnung für den Prognose-Mitfall zeigt die Abbildung (Abb. 5-3).

Für den aktualisierten Prognose-Mitfall wurden folgende Anpassungen gegenüber dem Prognose-Mitfall von 2016 vorgenommen:

- Verlegung der Haupt-Parkhauszufahrt des Bahnhofsquartiers von der Freiherr-vom-Stein-Straße (Westseite) auf die Europaallee (Ostseite). Nur eine Ausfahrt zur Freiherr-vom-Stein-Straße bleibt weiter bestehen, diese ist allerdings nur tagsüber (bis 22:00 Uhr) geöffnet.
- Die Parkhauszufahrten und -Ausfahrten sind nur durch „rechts Ein- bzw. Ausbiegen“ an das Straßennetz angeschlossen. 2016 wurden noch alle Verkehrsbeziehungen an den Zu- und Ausfahrten angenommen.
- Der Schwerverkehr fährt nur aus Norden von der Europaallee in den nördlichen Bereich des Bahnhofsquartiers („Zulieferung“) ein und verlässt das Bahnhofsquartier über die Freiherr-vom-Stein-Straße in Richtung Norden
- Die Verkehrserzeugung des Bahnhofsquartiers kann aufgrund der detaillierten Planung deutlich konkreter angenommen werden als 2016, als lediglich die Randdaten der Nutzungen verfügbar waren.
- Durch die zwischenzeitlich abgeschlossene Mobilitätsuntersuchung 2016 können aktuelle und für Opladen besser passende Modal-Split-Werte der Verkehrserzeugung zugrunde gelegt werden. Besonders im Zielverkehr sind die MIV-Anteile deutlich niedriger als 2016.

### Wirkungen

Wie auch in der Untersuchung 2016, kommt es durch die hinzugefügten Verknüpfungen zwischen der Bahnallee und der Europaallee in Höhe der Goethestraße sowie nördlich der Uhlandstraße zu einer Umverteilung von rund 4.800 bis 9.600 Kfz/Werktag zwischen der südlichen Verknüpfung und dem Nordkreisel von der Bahnallee auf die Europaallee. 2016 war die Anzahl der umverteilten Fahrten vom Nullfall zum Mitfall mit 4.500 bis 8.400 etwas geringer, die Wirkung bleibt aber vergleichbar.

Auch die Entlastung der Robert-Koch-Straße um 1.500 bis zu 2.600 Kfz/Werhtag entspricht etwa der Entlastung 2016 mit 1.300 bis zu 2.400 Kfz/Werhtag. Auch die zusätzliche Verkehrsbelastung auf der Rat-Deycks-Straße mit 2.500 Fkz/Werhtag ist mit den 2.300 Kfz/Werhtag der Untersuchung 2016 vergleichbar.

Es wird weiterhin eine starke Auslastung der Europaallee mit rund 12.000 Kfz/Werhtag im Süden bis zu mehr als 20.000 Kfz/Werhtag im Norden erreicht (Untersuchung 2016: 12.000 – 19.000 Kfz/Werhtag).

Die Abb. 5-3 stellt die Verkehrsbelastungen, die Abb. 5-4 die Belastungsdifferenz zum Prognose-Nullfall dar.

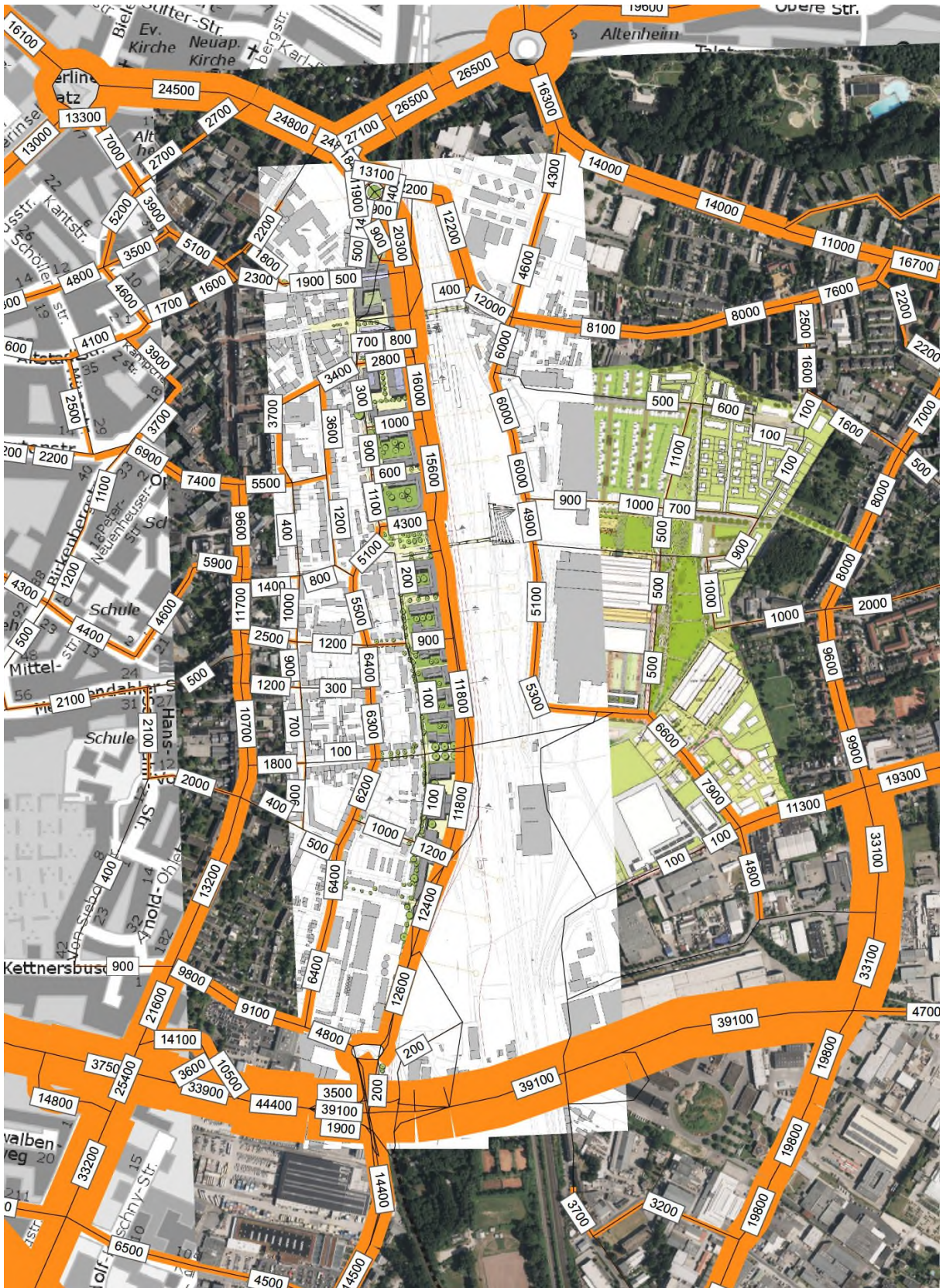


Abb. 5-3: Verkehrsbelastung ( $DTV_w$ ) im Prognose-Mitfall 2030

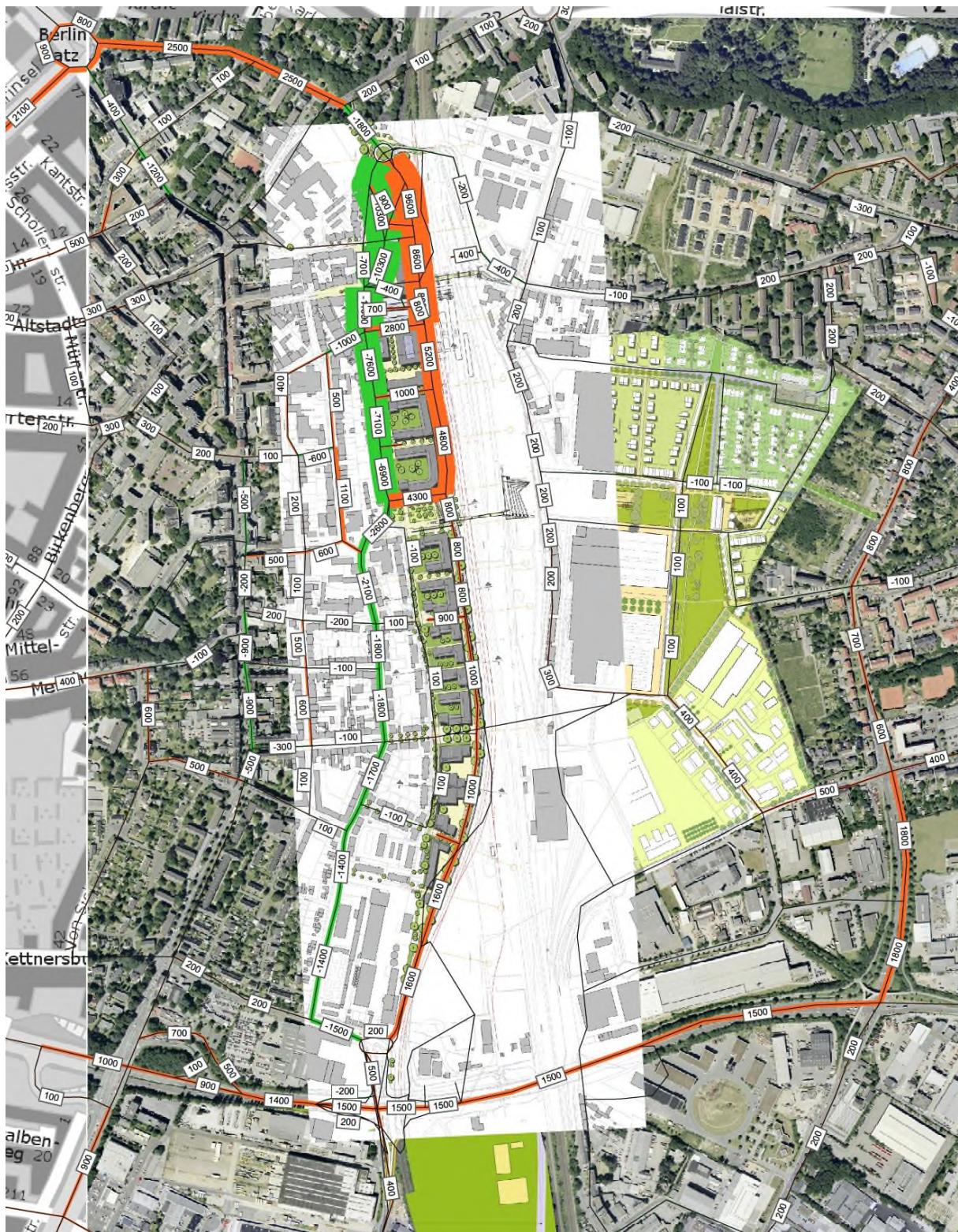


Abb. 5-4: Differenznetz ( $DTV_w$ ) Prognose-Mitfall zu Prognose-Nullfall 2019; rote Balken verdeutlichen Verkehrszunahmen, grüne Verkehrsabnahmen

### 5.3 Variante G1 „Haken“

Das Ergebnis der Umlegungsrechnung für die Variante G1 Haken zeigt die folgende Abbildung (Abb. 5-5). Die Abb. 11-1 (im Anhang) stellt die Belastungsdifferenz zum Prognose-Nullfall dar. Zum besseren Vergleich der Varianten G1 und G2 untereinander ist auch die Belastungsdifferenz zum Prognose-Mitfall dargestellt (Abb. 5-6).

#### Wirkungen

Da die Anbindung zum Krankenhaus, Amtsgericht etc. für den Quell- und Zielverkehr nicht mehr von Westen über die Düsseldorfer Straße erfolgt, wird dieser Abschnitt um mehr als 3.000 Fahrten vom Verkehr entlastet, wie die Differenzdarstellung in Abb. 5-6 deutlich zeigt. Im Gegenzug erfährt die Freiherr-vom-Stein-Straße südlich des neuen Nordkreisels mit zusätzlichen 3.800 Fahrten am Werktag eine entsprechend höhere Belastung von rund 4.200 Fahrten pro Werktag. Diese setzt sich in der Gerichtsstraße mit einer moderaten Zunahme um 700 Fahrten auf insgesamt 2.700 Fahrten fort. Auch die Rat-Deycks-Straße wird moderat mit etwa 1.000 zusätzlichen Fahrten am Werktag belastet.

Die übrigen Änderungen gegenüber dem Mitfall sind vergleichsweise unbedeutend und werden hier nicht weiter beschrieben.

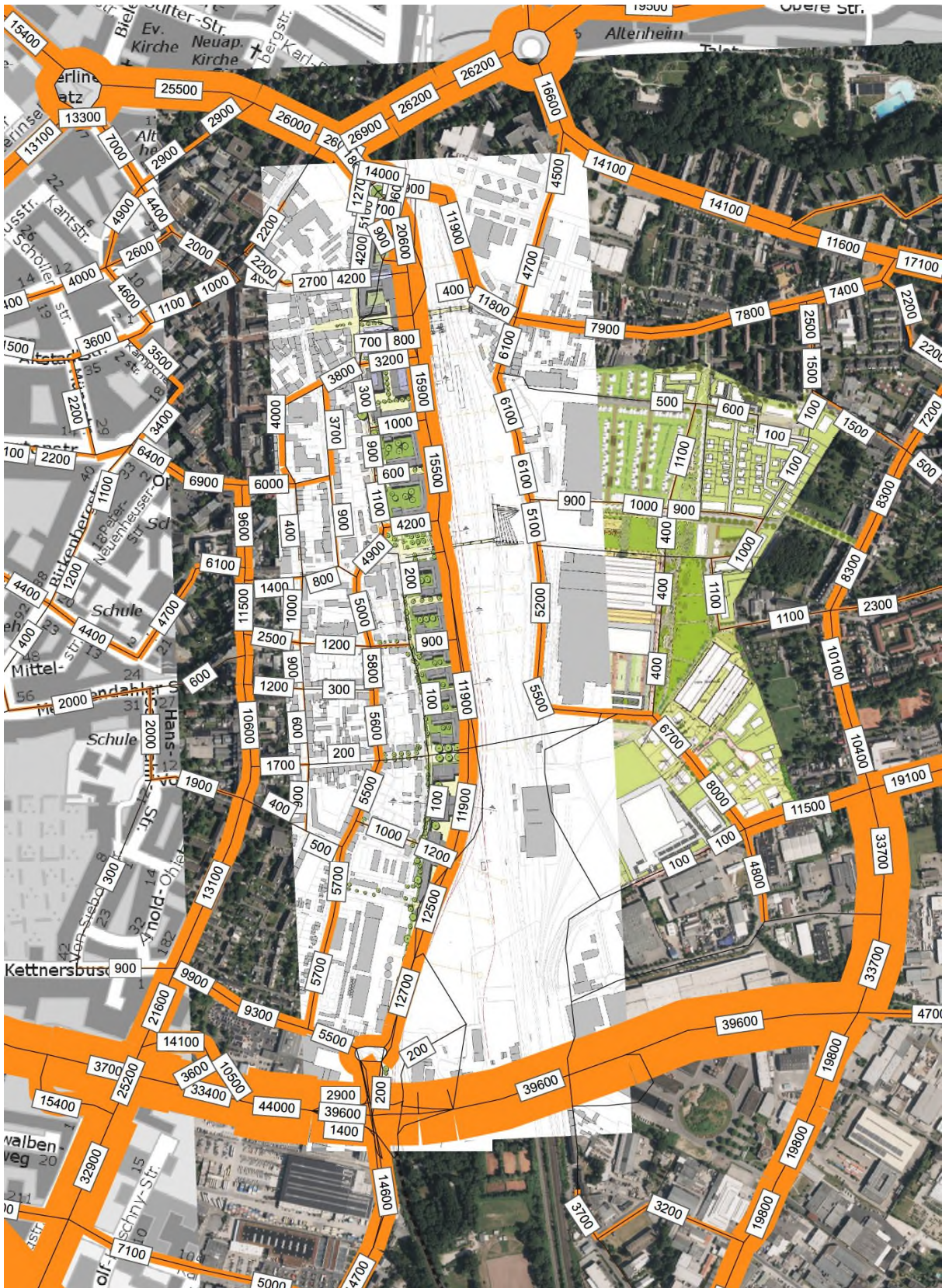


Abb. 5-5: Verkehrsbelastung ( $DTV_w$ ) in Variante G1 „Haken“ 2030



Abb. 5-6: Differenznetz ( $DTV_w$ ) Variante G1 „Haken“ zu Prognose-Mitfall 2030; rote Balken verdeutlichen Verkehrszunahmen, grüne Verkehrsabnahmen

## 5.4 Variante G2 „Durchbindung“

In der Variante „Durchbindung“ erfolgen außer der Öffnung der Gerichtsstraße für den allgemeinen Kfz-Verkehr keine weiteren Maßnahmen. Das Ergebnis der Umlegungsrechnung für die Variante G2 „Durchbindung“ zeigt die folgende Abbildung (Abb. 5-7). Die Differenzdarstellung zum Prognose-Nullfall findet sich im Anhang.

Zum besseren Vergleich der Varianten G1 und G2 untereinander ist in Abb. 5-8 die Belastungsdifferenz zum Prognose-Mitfall dargestellt.

### Wirkungen

Durch die Öffnung der Gerichtsstraße in beide Richtungen kommt es zu einer erheblichen zusätzlichen Verkehrsbelastung im Bereich der Gerichtsstraße (rund 6.500 Fahrten/Werktag) und der Verbindung Am Abtshof – An St. Remigius (3.300 Fahrten/Werktag). Auf der Gerichtsstraße entspricht dies etwa dem 3,5fachen der derzeitigen Belastung von etwa 1.900 Fahrten. Bis zu 2.500 Fahrten werden dabei von der Rat-Deycks-Straße in die Opladener Innenstadt verlagert.

Dies stellt eine erhebliche Mehrbelastung der sensiblen Ortslage südlich des Krankenhauses dar. Wie bereits im Gutachten 2016 angegeben, wäre für diese Variante auch zu prüfen, ob der komplexe signalisierte Knoten Düsseldorfer Straße / Gerichtsstraße / An St. Remigius / Am Abtshof in der Lage ist, die erheblichen zusätzlichen Verkehrsmengen verträglich abzuwickeln.